

Bearbeitungszentren ■ Roboter-Automation ■ Standby-Werkzeugmagazin

Gesamte Lösungs-Bandbreite

Prosperität auf einem noch größeren Messestand: Sechs Bearbeitungszentren unter Span und ein Automationssystem sind in diesem Jahr bei Hedelius auf der EMO zu bestaunen. Auf 510 Quadratmetern gehen 3-Achs- und 5-Achs-BAZ ihrem Verwendungszweck nach.

Die Exponate von Hedelius zur diesjährigen EMO sind, so Geschäftsführer Dennis Hempelmann, auch dank der erweiterten Standgröße repräsentativ: »Mit der Maschinenauswahl können wir dem Fachpublikum die gesamte Bandbreite unseres Produktprogramms vorstellen, 5-Achs-Bearbeitungszentren mit Dreh-Schwenktisch und schwenkbarer Hauptspindel ebenso wie Maschinen aus unserem 3-Achs-Sortiment.«

Aus der Tiltenta Familie werden eine T7-2600 sowie eine T9-2600 ausgestellt, aus der Acura-Baureihe eine 65 EL und eine 85. Die 3-Achs-Maschinen Forte 65 Single 1320 und Forte 85 Single 1620 runden das Programm ab. Ein besonderes Highlight stellt die Acura 65 EL dar. Sie ist automatisiert mittels eines BMO Platinum 50 und live unter Span zu sehen.

Tiltenta 7-2600 mit neuem Rundtisch

Aus der Schwenkkopf-Familie wird die Tiltenta 7-2600 mit einer um $\pm 98^\circ$ schwenkbaren Hauptspindel und Verfahrwegen in X/Y/Z von 2600/750/695 mm ausgestellt. Ausgestattet mit einer 29-kW-Spindel, Drehzahlen bis $12\,000\text{ min}^{-1}$, einem 50-fach-Werkzeugmagazin, der Steuerung 840D sl von Siemens sowie 2500 kg Festtischbelastung ist dieses BAZ äußerst flexibel für die Langteilbearbeitung und Bearbeitung kubischer 5-Achs-Bauteile bis 1100 mm Durchmesser geeignet.

Auf der EMO wird die T7-2600 erstmals mit dem neuen, schnelleren Torqueantrieb mit Drehzahl bis 50 min^{-1} für den integrierten Rundtisch vorgestellt. Live gezeigt wird neben dem klassischen Schruppen und Schlichten auch die 5-Achs-Simultanbearbeitung, iMachining und Tieflochbohren.

Noch etwas größer in den Dimensionen ist die Tiltenta 9-2600, ebenfalls aus der Schwenkkopf-Familie. Im X-Verfahrweg verfügt sie ebenfalls über 2600 mm, Y- und Z-Verfahrweg sind aber mit 900 mm deutlich größer. Größer ist auch das 60-fach-Werkzeugmagazin im Standard. Mit einer Tischbelastung bis 3000 kg auf dem Festtisch und bis 1800 kg auf dem integrierten Rundtisch können noch schwerere Bauenteile bearbeitet werden. Das flexible BAZ verfügt über eine 29-kW-Spindel mit $14\,000\text{ min}^{-1}$ Drehzahlgrenze. Ausgestattet ist die T9-2600 mit einer Steuerung des Typs TNC 640 von Heidenhain mit Multi-Touch-Panel.

Acura 85 mit 50-kW-Spindel

Neben den Schwenkkopf-Maschinen mit BC-Kinematik bietet Hedelius als einer der wenigen Hersteller auch BAZ mit AC-Kinematik. Ein besonderes Messe-Highlight ist die Acura 65 EL mit angebundener Automation. Das äußert kompakte und hochpräzise Dreh-Schwenktisch-BAZ mit Verfahrwegen in X/Y/Z von 700/650/600 mm und 65-fach-Werkzeugmagazin verfügt über eine Spindelleistung von 35 kW und Drehzahlen bis $18\,000\text{ min}^{-1}$. Der Dreh-Schwenktisch ist beidseitig gelagert und hydraulisch geklemmt. Die Abmessungen betragen 650 x 540 mm bei 500 kg Aufspanngewicht. Eine weitere Besonderheit ist die pneumatisch betätigtes, seitliche Edelstahl-Beladetür von 900 mm Breite für eine automatisierte Beladung durch Palettenhandlingsysteme oder Roboter. Dadurch bleibt der Arbeitsraum voll zugänglich.



1 EMO-Highlight am Hedelius-Stand: Die Acura 65 EL ist nicht nur mit einem Roboter-Automationssystem Platinum 50 von BMO für das Werkstückhandling ausgestattet, sondern auch mit einem Standby-Werkzeugmagazin mit zusätzlichen 180 Werkzeugen (© Hedelius)

Anti-Vibrations-Werkzeugaufnahmen zum Fräsen **Whisper Master**



2 3-Achs-BAZ mit hoher Flächenproduktivität: Blick in den Arbeitsraum einer kompakten Forte 65 Single 1320 (© Hedelius)

für Rüst- und Kontrollarbeiten. Die vorbereitete Automatisierungs-Schnittstelle gilt für alle gängigen Hersteller von Automationslösungen.

Beispielhaft wird auf der EMO in Hannover ein Robotersystem von BMO angebunden. Das Platinum 50 ist eine kompakte Roboterzelle, die eine flexible Beladung unterschiedlicher Produktserien bei hoher Produktivität ermöglicht. Als Live-Bearbeitung wird unter anderem das Leistungsfräsen und Gewindeformen zu sehen sein.

Die große Schwester Acura 85 wird ebenfalls ausgestellt. Mit Verfahrwegen in X/Y/Z von 900/850/700 mm bietet sie mehr Bearbeitungsraum bei immer noch kompakter Aufstellfläche. Das besondere Highlight der Maschine auf der EMO ist die 50-kW-Spindel mit einer Höchstdrehzahl von 15 000 min⁻¹. Darüber hinaus bietet sie ein 80-fach-Werkzeugmagazin. Der Dreh-Schwenktisch ist beidseitig gelagert und hydraulisch geklemmt und damit ein Garant für eine hochpräzise Bearbeitung. Auf der Acura 85 können kubische Bauteile bis 1000 kg Gewicht bearbeitet werden. Der Dreh-Schwenktisch verfügt über Dimensionen von 850 x 750 mm und kann im Bereich von +30° bis -115° schwenken, was bei allen Acura-Maschinen der Fall ist. Auf einer Dreifach-Spannpyramide wird auf der Messe eine große Bandbreite unterschiedlichster Bearbeitungsstrategien demonstriert,

unter anderem das Hochvorschub- und Hochgeschwindigkeitsfräsen.

Kompakte Maschinen mit viel Arbeitsraum

Auch 3-Achs-Maschinen gehören zum Hedelius-Produktprogramm. Zwei davon werden auf der EMO präsentiert, die Forte 65 Single 1320 und die größere Forte 85 Single 1620. Beide Maschinen basieren auf dem bewährten Acura-Konzept, sind daher ebenfalls äußerst kompakt gebaut, bieten aber viel Arbeitsraum. Die Forte 65 Single 1320 kann mit Verfahrwegen in X/Y/Z von 1320/650/600 mm sowie einem Aufspanngewicht bis 2000 kg aufwarten. Ausgestattet ist die Fräsmaschine mit einer Spindel mit 14 000 min⁻¹ Maximaldrehzahl und 29 kW Leistung. 65 Werkzeuge fasst das Standardmagazin.

15 Werkzeuge mehr sind bei der Forte 85 Single 1620 Standard. Darüber hinaus verfügt das 3-Achs-BAZ über größere X/Y/Z-Verfahrwege (1620/850/700 mm). Bezüglich der Spindel trägt sie eine 12 000er-Version bei 29 kW Leistung. Auch bei diesem BAZ sind bis 2000 kg Aufspanngewicht möglich. Mit einer Aufspannfläche von 1800 x 900 mm ist die Bearbeitung großer 3-Achs-Werkstücke problemlos möglich.

Standby-Magazin auf der EMO

Alle Hedelius-BAZ können mit einem zusätzlichen Standby-Werkzeugmagazin ausgestattet werden. Dann stehen bis zu 190 zusätzliche Werkzeuge an der Maschine zur Verfügung. Ideal ist diese Kombination im Zusammenspiel mit einem Automationsystem. Auf der EMO wird nicht nur das BMO Platinum 50 Automationssystem an die Acura 65 EL angebunden, sondern auch ein Standby-Magazin. Dadurch stehen für die Bearbeitung weitere 180 Werkzeuge zur Verfügung, zehn Werkzeugplätze werden für die Kegelreinigungsstation geopfert, die das Reinigen und Ölen der Werkzeuge im Magazin ermöglicht. Insgesamt sind damit bis zu 245 Werkzeuge an der Acura 65 EL abrufbar, so kann über die Vielzahl der Werkzeuge und Schwesterwerkzeuge die Prozesssicherheit deutlich verbessert und die Werkzeugrüstzeiten deutlich verringert werden. ■

www.hedelius.de

EMO Halle 12, D06

LOGIQ5 GRIP

Wirtschaftliche Adapter mit 5 Plattsitzen zum Abstechen und Einstechen

MACHINING INTELLIGENTLY 4.0

Member IMC Group
ISCAR
www.iscar.de

EMO Hannover
16-21.9.2019

Besuchen Sie uns: Halle 4, Stand E38